

УДК 735.29

## **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СКЛАДСКОГО УЧЕТА УПРАВЛЕНИЯ ПИТАНИЯ ОАО ИСС**

**Негляд Е.В.,**

**научный руководитель ведущий инженер-программист Картамышев А.С.**

***ОАО «ИСС» им. академика М.Ф. Решетнева***

Эффективный складской учет способствует развитию бизнеса. Это происходит за счет увеличения темпов исполнения основных операций. Хорошо отработанная система позволяет с легкостью контролировать наличие необходимого товара, процесс приемки, отгрузки, размещения продукции. Указанные операции относятся к разряду основных. Помимо них существуют и менее масштабные. Эффективный складской учет позволяет осуществлять контроль над движением оборотных средств. Это помогает предприятию избежать потерь и недостат.

На сегодняшний день эффективная система складского учета предполагает рациональное, оптимизированное управление торговыми площадками, хранилищами, и иными помещениями компании. Она предусматривает полную или частичную автоматизацию основных процессов. Применение автоматизированной системы управления складом позволяет сокращать временные и финансовые затраты на обслуживание помещений. Складской учет осуществляется более планомерно и быстро.

На предприятиях, имеющих на своих складах расширенную номенклатуру материальных ценностей, введение механизированного учета их движения разрешает оптимизировать запасы с соблюдением нормативов, исключить на складах наличие товара долго лежащего без движения, не допускать перебоев с поставками, контролировать расчеты с поставщиками. Автоматизация процесса учета на складе позволяет отказаться от трудоемкого ведения складского учета на бумажных носителях.

На сегодняшний день существует множество разнообразных систем складского учета. Большинство из них являются универсальными, однако некоторым предприятиям необходимы специализированные системы учета товаров на складе. Практически все существующие системы складского учета являются платными. Те системы, которые являются бесплатными, имеют ограниченные возможности. Невозможность использования предлагаемых на сегодняшний день систем на предприятии ОАО ИСС им. академика М.Ф. Решетнева заключается в том, что эти системы слишком трудно или невозможно интегрировать в существующую информационную сеть предприятия. Также в процессе использования системы бухгалтерия может запросить добавление какого-либо специфического отчета, используемого только на предприятии. В этом случае оперативно добавить новый документ не получится и придется привлекать сторонних специалистов для добавления нового документа в систему. На основании всего выше сказанного можно сделать вывод о том, что существующие системы не подходят для предприятия ОАО ИСС им. академика М.Ф. Решетнева и для автоматизации складского учета необходимо разработать систему, которая будет полностью удовлетворять специфике складского учета на предприятии.

Основные требования к разработке системы складского учета управления питания ОАО ИСС:

- клиент-серверная архитектура;

- клиентская часть системы должна быть разработана в среде программирования C++ Builder 5;
- база данных должна быть бесплатной;
- система должна обеспечивать учет и печать основных документов складского учета;
- система должна иметь возможность экспорта данных в MS Word и MS Excel, а также импорта данных из MS Excel;
- система должна функционировать в сетевом и локальном режимах.

Основными требованиями со стороны системы являются:

- работа в операционных системах семейства Microsoft Windows;
- наличие локальной сети;
- использование бесплатной СУБД;
- простота администрирования;
- легкость установки сервера базы данных;
- работа на современных вычислительных машинах;

Разрабатываемая система должна состоять из двух основных частей: базы данных и клиентского приложения.

База данных необходима для хранения информации о товарах, документах (приходах, расходах и т.д.).

В качестве базы данных было принято решение использовать базу данных Firebird 2.5. Выбор был обусловлен следующими пунктами:

- у предприятия имеется несколько точек реализации товара, находящихся территориально в разных регионах страны;
- было необходимо единообразие для всех точек реализации;
- необходима возможность работать как в сетевом, так и в локальном режимах;
- база данных Firebird 2.5 является бесплатным программным продуктом.

Логическая и физическая модели базы данных разрабатывались с использованием продукта PLATINUM Erwin ERX 3.5.2. Данный продукт – средство для проектирования и документирования баз данных. Программа позволяет создавать, документировать и сопровождать базы данных.

Клиентская часть необходима для удобной работы пользователя с системой.

Клиентскую часть было необходимо написать на языке высокого уровня C++, в среде программирования C++ Builder 5. Данная среда программирования предоставляет удобные средства по созданию приложения для работы с базами данных.

Клиентское приложение делится на две части: справочники и работа с документами.

В результате была разработана система, полностью удовлетворяющая поставленным требованиям.

Для обеспечения безопасности пользователей при работе с системой был разработан комплекс организационных, инженерно-технических и режимных мероприятий, обеспечения пожарной безопасности. Даны рекомендации по действиям в чрезвычайных ситуациях.